

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi pada saat ini sudah berkembang dengan begitu pesat seiring dengan perkembangan jaman yang semakin maju dan modern. Salah satunya adalah aplikasi berbasis web. Web merupakan teknologi komputer yang bisa terhubung antara yang satu dengan yang lainnya diseluruh dunia. Kebutuhan akan web sangatlah mutlak diperlukan di era globalisasi ini, karena semua itu dikembangkan dengan tujuan untuk memberikan kemudahan bagi manusia dalam melaksanakan tugas dan kepentingannya. Perkembangan web dapat dimanfaatkan dalam berbagai bidang, salah satunya yaitu dalam bidang pendidikan. Dalam suatu pendidikan, tidak lepas dengan namanya kegiatan belajar mengajar yang dilakukan antara siswa dan guru pengajar. Kegiatan belajar mengajar itu akan menghasilkan suatu nilai akademik yang akan diolah menjadi suatu informasi berupa nilai raport.

Di SD Muhammadiyah Ngentak komputer telah dipergunakan untuk pekerjaan pengolahan nilai raport. Dalam hal ini pengolahan raport masih bersifat manual yang sangat rentan terhadap kesalahan data. Upaya dalam pengolahan data dan informasi akan berhasil dengan perubahan yang lebih baik pada sistem yang ada. Sehingga terjadinya kesalahan dan keterlambatan saat perhitungan pengolahan nilai yang banyak menyita waktu dan membutuhkan banyak tenaga dapat diperkecil.

Dengan melihat adanya beberapa permasalahan diatas, penulis terdorong untuk melakukan penelitian tentang “Perancangan Aplikasi Pengolahan Nilai Raport berbasis Web di SD Muhammadiyah Ngentak” yang diharapkan dapat meningkatkan kerja dan kinerja lembaga menjadi lebih baik serta dapat memberikan pelayanan pula kepada semua elemen yang terdapat di SD Muhammadiyah Ngentak.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan Latar Belakang yang sudah diuraikan diatas, maka penelitian ini mencoba untuk merumuskan “Bagaimana memanfaatkan teknologi komputer untuk merancang aplikasi pengolahan nilai raport berbasis web yang dapat memudahkan kerja para guru kelas di SD Muhammadiyah Ngentak?”

1.3 Batasan Masalah

Mengingat permasalahan yang cukup kompleks serta untuk menghindari meluasnya ruang lingkup masalah, maka dalam penelitian ini hanya dibatasi pada masalah :

1. Sistem aplikasi ini hanya akan memproses pendataan siswa, guru, kelas, mata pelajaran dan nilai.
2. Menyajikan nilai belajar siswa berupa informasi nilai raport.
3. Sistem aplikasi ini hanya bisa diakses oleh tiga kategori user yaitu satu user admin, kepala sekolah dan beberapa guru

1.4 Tujuan Penelitian

Dengan pembuatan web ini, penulis memiliki beberapa tujuan yang melandasi pemikiran penulis. Berikut beberapa tujuan tersebut :

1. Merancang dan menghasilkan aplikasi pengolahan nilai raport
2. Persyaratan kelulusan program studi Diploma jurusan manajemen informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta untuk memperoleh gelar Ahli Madya (A.Md).

1.5 Manfaat Penelitian

1. Bagi Penulis
 - a. Penerapan ilmu pengetahuan yang pernah diperoleh saat kuliah.
 - b. Pembuatan karya ilmiah sebagai bukti turut berperan serta pengembangan ilmu pengetahuan khususnya bidang keilmuan IT.
2. Bagi Lembaga
 - a. Sebagai bahan kajian dan pertimbangan dalam mengimplementasikan sistem pengolahan data serta penerapan kebijakan-kebijakan dalam mengelola, mengendalikan dari pemborosan yang diakibatkan pengolahan secara manual dan menggantikan sistem yang ada dengan sistem yang baru yang mampu memberikan informasi secara cepat dan akurat sehingga berguna bagi perencanaan pada periode mendatang.

3. Bagi User

Mempermudah pengolahan data nilai dan meminimalisir waktu pemrosesan data nilai.

1.6 Metode Penelitian

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Adapun metode pengumpulan data yang digunakan dalam penyusunan Tugas Akhir ini agar data yang didapatkan penyusun lengkap dan akurat maka penyusun menggunakan beberapa metode yaitu :

1. Metode Observasi

Metode Observasi merupakan suatu cara pengumpulan data dengan pengamatan secara langsung maupun pengamatan secara tidak langsung terhadap objek yang diteliti.

2. Metode Wawancara/Interview

Merupakan sebuah cara untuk pengumpulan data dengan menanyai secara langsung orang yang mengetahui seluk beluk tentang objek yang sedang diteliti .

3. Metode Studi Kepustakaan/Literature

Merupakan suatu cara dalam pengumpulan data dengan mempelajari literature atau bahan pustaka baik berupa dokumen tertulis maupun berupa gambar dan mengambil teori-teori yang berhubungan dengan judul penelitian.

1.6.2 Perancangan Sistem

Tahap perancangan/desain sistem merupakan pemodelan kinerja sistem dengan menyatukan komponen yang dibutuhkan dalam sistem sehingga terbentuk secara utuh untuk memperjelas bentuk sistem informasi yang akan dibangun. Proses yang terdapat didalamnya adalah pembuatan *Data Flow Diagram*, *Entity Relationship Diagram*, Relasi antar tabel, dan *Design Interface*.

1.6.3 Implementasi Sistem

Tahap implementasi yaitu tahap pengkodean yang dilakukan oleh peneliti dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database menggunakan My SQL. Selanjutnya untuk mendapatkan timbal balik dari *user* apakah penelitian yang penulis lakukan sudah dapat menyelesaikan masalah yang ada, maka dilakukan tahap pengujian.

1.7 Sistematika Penulisan

Dalam penulisan Tugas Akhir ini dibagi menjadi beberapa bab yaitu:

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi deskripsi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Menguraikan sistem secara umum, perangkat lunak yang digunakan serta teori - teori yang melandasi pembuatan aplikasi.

BAB III : TINJAUAN UMUM

Berupa deskripsi singkat tentang objek penelitian, analisis masalah, solusi yang dapat diterapkan, solusi yang dipilih.

BAB IV : PERANCANGAN SISTEM

Berisi tentang pembahasan implementasi sistem serta pengujiannya dan hal - hal yang berkaitan dengan implementasi lainnya.

BAB V : PENUTUP

Berisi rangkuman dari keseluruhan penelitian serta kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan aplikasi yang dibuat.

DAFTAR PUSTAKA

Berisi daftar referensi yang digunakan oleh penulis dalam penulisan laporan penelitian.